

17 февраля 2022 г (пятница)

в 18:00

по адресу: ул. Усачева, д.6, аудитория 306

На семинаре выступит



Александр Буряк
(ВШЭ)

С докладом:

"Пространства модулей мероморфных дифференциалов без вычетов и иерархия КП".

Abstract:

Имеется глубокая связь геометрии пространств модулей алгебраических кривых и теории интегрируемых систем уравнений в мат. физике, которая была впервые обнаружена Виттеном и сформулирована в виде гипотезы, вскоре доказанной Концевичем. За последние 30 лет появилось множество разновидностей гипотезы Виттена/теоремы Концевича, и имеется по крайней мере две точки зрения на эту деятельность. С одной стороны, оказывается, что производящие ряды интегралов по пространству модулей кривых от разных кохомологических классов являются решениями различных интегрируемых систем типа КдФ, Гельфанда-Дикого и т. д. С другой стороны, имеется каноническая процедура, позволяющая по некоторому геометрическому объекту, кохомологической теории поля (КогТП), построить интегрируемую систему. Это является интересным, потому что строить интегрируемые системы вообще говоря трудно, а с помощью кохомологических теорий поля можно строить очень большое семейство таких систем. Однако, до недавнего времени одна из наиболее важных систем, иерархия КП, выпадала из этой картины. В недавней работе с Дмитрием Звонкиным и Паоло Росси мы обнаружили, что иерархия КП соответствует красивой КогТП, определяемой с помощью пространств модулей мероморфных дифференциалов без вычетов.

Приглашаются все желающие!